

地基与基础检测 服 务 合 同

合同编号： AW2026-034

工程名称：鲤鱼沙地块公办学校新建项目

工程地点：佛山市禅城区

甲方（建设单位/委托方）： 佛山市第九小学

乙方（代建管理单位）：佛山市禅城区骐升市政投资建设有限公司

丙方（检测服务单位）：佛山市禅城区建设工程质量安全检测站

签订日期： 2026 年 4 月 日

根据《中华人民共和国民法典》、《建设工程质量检测管理办法》等相关国家、广东省、佛山市和禅城区的有关规定，以及本项目《鲤鱼沙地块公办学校建设项目三方合作协议》、《建设工程代建合同》相关约定：

1. 甲方（佛山市第九小学）为本项目建设单位、法定验收主体、唯一合法检测委托方；

2. 乙方（骐升公司）受甲方委托承担代建管理、财政资金支付、项目成本归集职责；

3. 《建设工程质量检测管理办法》第二十一条第三款，非建设单位委托的检测机构出具的检测报告不得作为工程质量验收资料。

为确保：①本项目地基与基础检测由甲方依法委托、报告抬头为甲方、可用于验收；②乙方代付费用、丙方向乙方开具发票，符合政府投资代建项目财务、税务、审计规定，甲、乙、丙三方经友好协商，订立本合同。

一、服务内容与收费

1、服务内容

序号	类别	对象	检测项目	标准	参数	备注
建设（地质勘察、公路交通、水利）工程质量检测领域						
1	工程实体-地基与基础	基桩	单桩竖向抗压静载试验	DBJ/T15-60-2019	☒ 沉降量 ☒ 竖向抗压承载力	快速维持荷载法
2	工程实体-地基与基础	基桩	单桩竖向抗拔静载试验	DBJ/T15-60-2019	☒ 上拔量 ☒ 竖向抗拔承载力	快速维持荷载法
3	工程实体-地基与基础	基桩	低应变法试验	DBJ/T15-60-2019	☒ 桩身完整性	/
4	工程实体-地基与基础	地基	钻芯法	DBJ/T15-60-2019	☒ 复合地基竖向增强体均匀性 ☒ 复合地基竖向增强体持力层岩土性状 ☒ 复合地基竖向增强体桩身强度 ☒ 复合地基竖向增强体桩长 ☒ 桩身完整性	/
5	地质勘察-岩土工程测试检测	岩土体与地基	喷射混凝土厚度	DBJ/T15-60-2019	☒ 喷射混凝土厚度	/

2、预计检测费用

序号	检测项目	极限试验荷载/ 桩类型	检测数量	单价	检测费用 (元)	备注
----	------	----------------	------	----	-------------	----

序号	检测项目	极限试验荷载/ 桩类型	检测数量	单价	检测费用 (元)	备注
1	单桩竖向抗压静 载试验	吨	10 根×370 吨/根 =3700 吨	60 元/吨, 且不低 于 4000 元/根	¥222000.00	含吊运
2	单桩竖向抗拔静 载试验	根	5 根	60 元/吨, 且不低 于 4000 元/根	¥20000.00	含吊运; 暂定 60 吨/根。
3	钻芯法	搅拌桩芯样钻取	232m	180.00 元/m	¥44280.00	暂定 29m/根, 共 8 根。
		搅拌桩芯样抗压	24 组	105.00 元/组		
4	低应变法	基桩	328 根	200.00 元/根	¥65600.00	/
5	喷射混凝土厚度		21 点	150.00 元/组	¥3150.00	/
合计		¥355030.00 元 (大写: 人民币叁拾伍万伍仟零叁拾元整)				

说明: 1、上述检测单价均包含检测设备的运输吊装费用 (如有) 以及检测前期准备的措施费。

2、上述合计检测费用是根据甲方委托时提供的工程量计算, 若在实际检测过程中工程量有增减, 实际检测费用待检测结束后按上述单价与实际检测工作量进行结算, 如有采用钻芯法检测, 检测费用按上述单价与实际总钻孔深度和实际抽取抗压试件数量进行结算。

3、单桩竖向抗压静载试验 (如有) 量为委托试验荷载量, 最终结算检测费用按实际委托试验荷载量与上述该项单价的乘积计算。

3、付款方式

1) 检测费按本合同第一条第2款约定的预计检测总金额计算, 由乙方 (代建管理单位) 代为支付; 乙方应在丙方进场检测前向丙方支付本合同暂定检测费用30%: ¥106509.00元 (大写: 人民币壹拾万零陆仟伍佰零玖元整)。

2) 全部检测完成后, 由乙方一次性向丙方支付余款。实际工程量增减的, 乙方收到丙方结算书并自行审核确认后15日内付清; 乙方结清全部费用后, 丙方可向甲方交付检测报告。

3) 丙方收款后, 向乙方 (佛山市禅城区骐升市政投资建设有限公司) 开具增值税发票, 发票项目为“建设工程质量检测服务费”, 金额与实际收款一致。

4) 各方确认: 本项目资金为财政资金, 本项目项下费用的请款需要遵照政府部门付款的相关程序; 乙方代付、收票的权利, 依据甲方与乙方签订的《代建合同》《三方合作协议》, 费用纳入项目概算、单独列支, 符合政府投资代建项目财务、税务、审计规定。因财政审批导致乙方逾期付款的, 乙方不承担违约责任; 资金到位后10个工作日内支付。

4、财务资料

1) 乙方（受票方）开票信息：

开票抬头：佛山市禅城区骐升市政投资建设有限公司

纳税人识别号：91440604MA4UMC5227

银行账号：80020000008551188

开户行：佛山农村商业银行股份有限公司环市支行

地址：佛山市禅城区祖庙街道朝安南路2号1座四楼之一（住所申报）

电话号码：0757-82165175

2) 丙方账户信息：

开户名称：佛山市禅城区建设工程质量安全检测站

开户行：中国银行佛山厚辉支行

银行账号：674357758033

地址：佛山市禅城区金岸路17号

二、检测依据

检测主要依据本合同第一条第1款相应的国家或广东省标准规范以及设计图纸进行。

三、甲方职责

1、为本项目唯一合法检测委托方，依法委托丙方开展检测；丙方出具报告委托方为甲方，合法有效，可直接作为工程质量验收资料，符合《建设工程质量检测管理办法》要求。

2、承担建设单位法定质量责任，保证委托事项合法合规。

3、授权乙方代建管理，对检测工作行使监督、审核权，组织工程验收。

4、甲方不直接支付检测费用，由乙方代为支付。

四、乙方职责

1、受甲方委托，负责项目全过程代建管理，协助甲方履行本合同协调、现场配合、资料传递、进度管理等职责，不替代甲方作为委托方的法定地位，不承担建设单位法定质量责任。

2、进场检测前乙方应向丙方提供该项工程的检测方案、桩位确定书、地质柱状图、桩基础平面图、桩基础施工记录以及填写相应检测表格（各检测项目的具体资料表格可<http://www.ccjcz.cn/> 下载）。乙方应确保提交资料的真实性和准确性，若因乙方提供资料有误而造成丙方无法检测或检测结论偏差，

由此所造成的后果由乙方承担。

3、 乙方应与丙方约定检测日期，检测过程中确保现场道路畅通（保证相应的吊装运输车辆能到达待测试桩位置），无积水，不存在影响检测的干扰源，若因乙方原因导致检测进度延误或检测出错的，除需全额支付丙方检测费用外，所造成的后果由乙方自行承担。若因此造成需重新检测的，重新检测所产生的费用按**本合同第一条第2款**执行。

4、 乙方有义务协助并满足丙方提出的现场安全措施要求。

5、 乙方应根据各检测项目的要求做好现场准备工作，并在试验前将检测涉及要求告知现场检测人员。（具体要求可向现场检测人员咨询）

6、 乙方应向丙方提供该工地地下管线情况：包括地下埋设的各种电缆、自来水管、燃气管道、地下沟渠等埋设位置、埋深等，由于乙方隐瞒等原因而引发的事故所造成的一切后果由乙方负责。

7、 乙方应确保待测试桩符合龄期和成桩间歇时间要求，若检测时因此而导致检测结果出现异常时，由乙方承担相应责任，丙方将按实际检测数据出具检测报告，乙方应按实际检测工作量向丙方支付检测费用。

8、 丙方根据乙方要求安排检测设备进场后，乙方须协助丙方做好仪器设备的值班保卫工作，以免影响试验数据的测读以及造成检测仪器设备的遗失和损坏。

9、 乙方统一授权一名联系人负责协调检测配合及提交检测所需资料文件事宜，联系人为罗卓鹏，联系电话13516602616，电子邮箱： / 。

五、丙方职责

1、 丙方接受甲方正式委托，严格按照国家有关规程和规范进行现场测试工作，并按规定向甲方出具具备法定效力的检测报告用于工程验收。

2、 丙方负责委托第三方运输、吊装试验用的静载架、荷载配重和其他设备。委托第三方运输、吊装及试验所产生的费用由丙方支付。

3、 在试验过程中，若测试桩能达到约定荷载要求时，丙方可按国家有关规范规定自行进行卸荷；若测试桩未能达到约定试验荷载要求时，丙方须书面通知甲方到现场确认后，方可进行卸荷。

4、 丙方按照约定检测规范进行现场测试工作，并在甲方资料齐备以及所有检测工作完成后十五个工作日内出具一式三份检测报告。

6、 丙方需委派具有丰富检测经验且取得相应资格的人员开展检测业务，发现检测人员不具备相关专业检测资质的，丙方须向乙方支付1000元/人约金。

六、合同终止

2、 合同履行过程中,任一方发现合同无法正常履行,经三方协商一致同意终止合同的,本合同终止,乙方按已发生的检测工作量向丙方支付检测费用。

1、 在合同履行过程中发生争议，各方应友好协商解决，也可以请求调解。当事人不愿协商、调解或者协商、调解不成的，三方共同选择下述第(2)种方式解决：(1)向佛山仲裁委员会申请仲裁；(2)向佛山市禅城区人民法院提起诉讼。

3) 丙方确认其有效的送达地址为：佛山市禅城区金岸路 17 号，邮编 528000。

2、本合同未尽事宜，三方协商解决，经三方协商一致并达成的书面补充协议或书面材料与本合同具有同等效力，作为本合同不可分割的组成部分。

6

（签章页）

甲方（盖章）：佛山市第九小学

法定代表人或委托代理人：

联系人：

联系电话：

传真：/

乙方（盖章）：佛山市禅城区骐升市政投资建设有限公司

法定代表人或委托代理人：

联系人：

联系电话：

传真：/

丙方（盖章）：佛山市禅城区建设工程质量安全检测站

法定代表人或委托代理人：

联系人：陈小姐

联系电话：0757-63813282

传真：0757-63813289

附件：

地基/桩基检测方案

GD-C1-3214□□□

单位（子单位）工程名称		鲤鱼沙地块公办学校新建项目±0.000以下																							
地基施工单位		/																							
桩基施工单位		广东省六建集团有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司																							
主体结构形式	剪力墙	地基基础设计等级	甲级	抗震设防烈度	/	基底面积（m ² ）	5749.24																		
地基参数	地基类型		基坑（槽）面积（m ² ）		承台数量（个）		地基设计抗压强度（MPa）																		
	桩基础		/		/		/																		
桩基参数	桩型	总桩数（根）	桩径（mm）	混凝土强度等级（C）	单桩设计承载力（抗压）力（kN）	持力层抗压强度（MPa）																			
	PHC 桩 AB 型	918	500	C80	抗压 1750KN 抗拔 250KN	/																			
地基基础设计为甲级，采用静压式 PHC 预应力管桩（均为 AB 型）基础，桩径为 D500，桩身混凝土强度 C80，共 1 种。桩端持力层：持力层土的端阻力特征值 qpa 为 3500/6000 kPa，桩端进入持力层内的深度 0.5 m。根据岩土勘察资料，桩侧土层为 人工填土（1）/淤泥质土（2-1）/粉质粘夹层（2-1-1）/粉砂（2-2）/粉质粘夹层（2-2-1）粉砂（2-3）粉质粘夹层（2-3-1）/中砂（2-4）/粉砂夹层（2-4-1）/残积土（3）/强风化岩带（4-1）。桩数合计：918 根，包含抗拔桩 304 根。 <table><tr><td>桩编号</td><td>数量</td><td>混凝土等级</td><td>单桩承载力特征（KN）</td><td>桩尺寸 D（mm）</td><td>桩身有效长度（m）</td><td colspan="2">桩断面进入持力层深度 H0（m） 强风化岩带（4-1）</td></tr><tr><td>500</td><td>918</td><td>C80</td><td>1750</td><td>500</td><td>20~28</td><td colspan="2">≥0.5</td></tr></table> 注：桩数合计：918 根，包含抗拔桩 304 根。承台总数共计：288 个（单桩承台 70 个、双桩承台 77 个、3 桩承台 32 个、4 桩承台 34 个、5 桩承台 35 个、6 桩承台 17 个、7 桩承台 9 个、8 桩承台 8 个、9 桩承台 4 个、11 桩承台 2 个）。								桩编号	数量	混凝土等级	单桩承载力特征（KN）	桩尺寸 D（mm）	桩身有效长度（m）	桩断面进入持力层深度 H0（m） 强风化岩带（4-1）		500	918	C80	1750	500	20~28	≥0.5			
桩编号	数量	混凝土等级	单桩承载力特征（KN）	桩尺寸 D（mm）	桩身有效长度（m）	桩断面进入持力层深度 H0（m） 强风化岩带（4-1）																			
500	918	C80	1750	500	20~28	≥0.5																			
桩基检测方案	施工完毕的桩根据《建筑地基基础检测规范》DBJ15-60-2019，《建筑地基基础检测规范》（GB50007-2011，10.2.14 条、10.2.16 条），《建筑桩基检测技术规范》JGJ106-2014 有关规定及当地质监部门的要求。进行竖向承载力和桩身完整性质量检测。桩的验收须满足《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2018 的有关规定。 1、根据项目总体施工要求，项目总体划分 2 个施工检测区进行检测。检测区在基础桩全部完成后，进行单桩竖向承载力（抗压抗拔）试验，在静载试验合格的基础上，再进行桩身完整性（低应变）质量检测和隐蔽。 2、由于基础埋深较大，单桩承载力较高，基坑开挖后施工场地为淤泥质土等地质条件较差的土层，存在安全隐患，静载重型设备难以进入基坑进行检测。因此拟在全部桩基础完成后在地面上进行抗压静载检测，基坑开挖至基底标高后进行桩身完整性质量检测。采用静载法检测桩的承载力，共选取 10 根桩进行单桩竖向承载力抗压静载检测；选取 5 根桩进行单桩竖向承载力抗拔静载检测考虑上部无效桩长附加侧阻力的影响，经设计复核确定，单桩竖向抗压承载力静载检测试验值如下表： 试验荷载值说明 <table><tr><td>桩号</td><td>桩径</td><td>桩数</td><td>附加侧阻力极限值（KN）</td><td>单桩竖向抗压承载力静载检测试验值（KN）</td><td>备注：</td></tr><tr><td>500</td><td>500</td><td>10</td><td>200</td><td>2*（1750+100）=3700</td><td>空桩段长度为 3.74~5.29 米</td></tr></table> <table><tr><td>桩号</td><td>桩径</td><td>桩数</td><td>附加侧阻力极</td><td>单桩竖向抗拔承载力静</td><td>备注：</td></tr></table>							桩号	桩径	桩数	附加侧阻力极限值（KN）	单桩竖向抗压承载力静载检测试验值（KN）	备注：	500	500	10	200	2*（1750+100）=3700	空桩段长度为 3.74~5.29 米	桩号	桩径	桩数	附加侧阻力极	单桩竖向抗拔承载力静	备注：
	桩号	桩径	桩数	附加侧阻力极限值（KN）	单桩竖向抗压承载力静载检测试验值（KN）	备注：																			
	500	500	10	200	2*（1750+100）=3700	空桩段长度为 3.74~5.29 米																			
桩号	桩径	桩数	附加侧阻力极	单桩竖向抗拔承载力静	备注：																				

			限值 (KN)	载检测试验值 (KN)	
500	500	4	100	2* (250+ 50) =600	空桩段长度为 3.74-5.29 米

附件：设计说明函

3、抗压及抗拔静载检测数量，如下表：

区域	总桩数	抗压静载检测桩数	抗拔静载检测桩数
施工 1 区	488(包含抗拔桩 44 根)	5	2
施工 2 区	430 (包含抗拔桩 260 根)	5	3
总计	918 (包含抗拔桩 304 根)	10	5

4、桩身完整性检测：低应变检测拟共抽取不少于 328 根（占总桩数 35.73%，且每承台不少于 1 根大于等于 6 根桩承台不少于 2 根）。在单桩竖向承载力静载试验合格基础上再进行桩身完整性质量检测。

5、桩身完整性质量检测详见下表：

区域	总桩数	承台数量	低应变法检测数量
施工 1 区	488	120 (88 个承台检测 1 根，32 个承台检 2 根)	88+32*2=152
施工 2 区	430	160 (160 个承台检测 1 根，8 个承台检 2 根)	160+8*2=176
总计	918	288	328

6、检测方法：抗压静载检测、抗拔静载检测、低应变法检测

7、检测单位：佛山市禅城区建设工程质量安全检测站

建设单位（公章）

设计单位（公章）

监理单位（公章）

施工单位（公章）

勘察单位（公章）

签名

罗卓鹏

签名

AS

签名

杨韶雄

签名

罗伟

签名

李强

2026 年 3 月 11 日

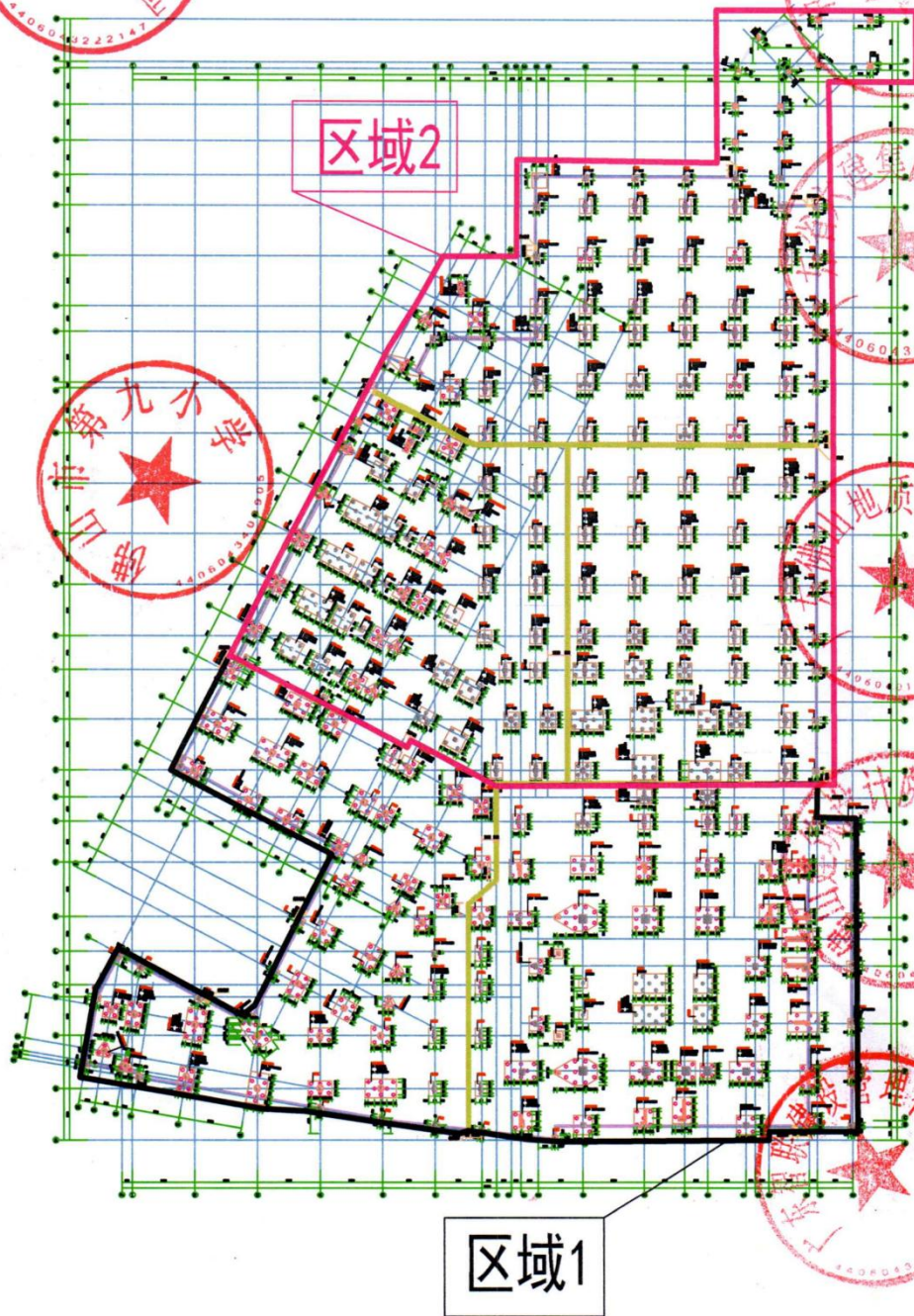
2026 年 3 月 11 日

2026 年 3 月 11 日

2026 年 3 月 11 日

2026 年 3 月 11 日

施工区域划分图



鲤鱼沙地块公办学校新建项目基坑支护检测方案

GD-C1-3214□□□

单位（子单位）工程名称		鲤鱼沙地块公办学校新建项目±0.000 以下																					
地基施工单位		/																					
基坑施工单位		广东省六建集团有限公司、中国铁建大桥工程局集团有限公司																					
主体结构形式	剪力墙	地基基础设计等级	甲级	抗震设防烈度	/	基底面积 (m²)	5749.24																
地基参数	地基类型	基坑（槽）面积 (m²)		承台数量 (个)		地基设计抗压强度 (MPa)																	
	/	/		/		/																	
桩基参数	桩型	总桩数（根）	桩径（mm）	混凝土强度等级（C）	单桩设计承载力（抗压）力（kN）	持力层抗压强度（MPa）																	
	/	/	/	/	/	/																	
一、检测数量 按广东省标准《建筑地基基础检测规范》（DBJ/T 15-60-2019）及图纸要求： 1、三轴搅拌桩，检测方法可采用钻芯法，抽检数量可采用钻芯法，抽检数量不宜少于总桩数的 1%，且不得少于 6 根，并应截取芯样进行抗压强度试验。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>/</th> <th>桩径（mm）</th> <th>桩数（根）</th> <th>检测数量（根）</th> <th>设计强度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>止水帷幕</td> <td>850</td> <td>768</td> <td>8</td> <td>0.8Mpa</td> </tr> </tbody> </table> 2、墙面喷射混凝土厚度检测：厚度平均值不得小于设计值，厚度最小值不得小于设计值的 80%；检测方法可采用钻孔法，抽检数量宜每 500 m² 墙面积一组，每组不少于 3 点。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>面积（m²）</th> <th>检测数量（组）</th> <th>设计厚度（mm）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>合计</td> <td>3500</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>								/	桩径（mm）	桩数（根）	检测数量（根）	设计强度	止水帷幕	850	768	8	0.8Mpa	面积（m²）	检测数量（组）	设计厚度（mm）	合计	3500	100
/	桩径（mm）	桩数（根）	检测数量（根）	设计强度																			
止水帷幕	850	768	8	0.8Mpa																			
面积（m²）	检测数量（组）	设计厚度（mm）																					
合计	3500	100																					
建设单位（公章）		设计单位（公章）		监理单位（公章）		施工单位（公章）																	
勘察单位（公章）																							